

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

MAINTENANCE USER'S MANUAL

**Neolaser**



КОМПРЕССОР БЕЗМАСЛЯНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ  
С ЦИФРОВЫМ ДИСПЛЕЕМ И РЕГУЛИРОВКОЙ ДАВЛЕНИЯ /  
OIL-FREE ELECTRIC COMPRESSOR WITH DIGITAL DISPLAY  
AND PRESSURE CONTROL

модель/model: NAC-24-1600-D

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом эксплуатации внимательно прочтите данное руководство.  
WARNING: Please read this instruction manual carefully before operating.

---

Art. NLAC11002

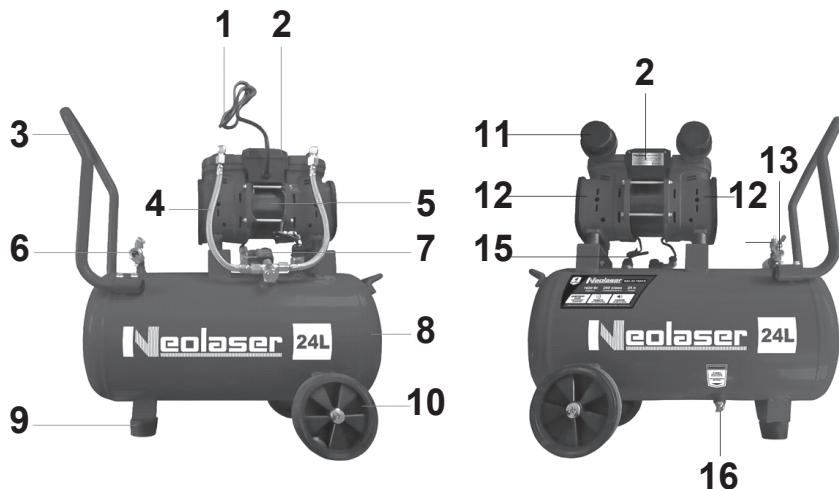


Рис. 1. Общий вид

## КОМПРЕССОР БЕЗМАСЛЯНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ С ЦИФРОВЫМ ДИСПЛЕЕМ И РЕГУЛИРОВКОЙ ДАВЛЕНИЯ

**NAC-24-1600-D**

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 - кабель сетевой;            | 9 - амортизатор;               |
| 2 - блок управления;           | 10 - колесо;                   |
| 3 - ручка для транспортировки; | 11 - фильтр воздушный;         |
| 4 - шланг высокого давления;   | 12 - блок компрессора;         |
| 5 - электродвигатель;          | 13 - быстросъёмное соединение; |
| 6 - быстросъёмное соединение;  | 14 - клапан предохранительный; |
| 7 - реле;                      | 15 - датчик давления;          |
| 8 - ресивер;                   | 16 - клапан слива конденсата.  |

## ВНИМАНИЕ!

Во избежание риска травматизма и несчастных случаев, а также в целях повышения эффективности работы и предотвращения преждевременного выхода компрессора из строя, перед его использованием внимательно изучите и соблюдайте настоящую инструкцию.

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Компрессор электрический безмасляный поршневого типа, далее компрессор, предназначен для сжатия воздуха и последующей дозированной его подачи под давлением потребителям.

Сжатый воздух может использоваться для покрасочных работ, приведения в действие пневмоинструмента, накачивания автомобильных шин.

В связи с тем, что для смазки цилиндро-поршневой группы не используется масло компрессор можно использовать в пищевой промышленности, медицине, научных лабораториях и других областях где важно отсутствие масляной пыли в используемом воздухе.

1.2. Компрессор должен эксплуатироваться в условиях:

- Температура окружающей среды от +5°C до +35°C;
- Относительная влажность воздуха до 80% при 20°C.
- Высота над уровнем моря - не более 1000 м. При большей высоте происходит значительное снижение производительности компрессора.

1.3. Компрессор соответствует требованиям нормативных документов :

TP TC 010/2011 « О безопасности машин и оборудования»;

TP TC 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств».

1.4. В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию компрессора, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отражённые в настоящей инструкции и не влияющие на эффективную и безопасную работу компрессора.

1.5. Транспортировка компрессора производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

1.6. Срок службы компрессора составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки в авторизованном сервисном центре (дату изготовления см. на этикетке).

Официальный срок гарантии 4 года при условии регистрации оборудования на официальном сайте <http://neolaser.pro>, и 2 года без регистрации.

При коммерческом использовании оборудования и в целях осуществления предпринимательской деятельности – срок гарантии составляет 1 год.

Полные условия гарантии смотреть на сайте <http://neolaser.pro>

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение параметра
Напряжение питающей сети, В	230±10%
Частота, Гц	50±0,1
Потребляемый ток, А (макс.)	7
Номинальная потребляемая мощность, Вт	1600
Частота вращения двигателя, об/мин	2850
Количество цилиндров	2
Максимальное рабочее давление, Бар	8
Объем ресивера, л	24
Производительность, л/мин	240
Уровень звука, дБ	76
Тип электродвигателя	асинхронный, однофазный
Степень защиты	IP21
Режим работы - работа/перерыв, мин	6/8
Вес (нетто/брутто), кг	20.7/22.6

## 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Компрессор	1
Опорная подушка	1
Воздушные фильтры	2
Колеса	2
Инструкция	1

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

### 4.1. Устройство компрессора.

Компрессор состоит из коаксиально расположенных асинхронного электродвигателя и двух компрессорных блоков. Крутящий момент от электродвигателя передается непосредственно на кривошипно-шатунные механизмы компрессора. Воздух, сжатый поршнями в цилиндрах компрессора, пройдя через блок пластинчатых клапанов попадает в ресивер-накопитель, а затем через распределительный узел поступает к потребителям.

### 4.2. Управление и контроль за работой компрессора осуществляется с помощью электронного блока управления с дисплеем (2), см.рис.1

### 4.3. Входной сигнал блок управления получает от датчика давления размещённого на ресивере (15)

### 4.4. Включение и выключение компрессора производится с помощью сенсорных кнопок блока управления.

4.5. Установка максимального и минимального значения рабочего давления задаётся пользователем с помощью сенсорных клавиш на дисплее блока управления.

При достижении в ресивере установленного максимального давления, блок управления разрывает электрическую цепь на электродвигатель и останавливает компрессор, при понижении давления в ресивере до заданного уровня замыкает электрическую цепь и снова запускает компрессор.

4.6. Потребители воздуха подключаются при помощи шланга к быстросъёмному разъёмному соединению (13)

4.7. Компрессор оборудован тепловым реле для защиты двигателя от перегрузки.

4.8. Предохранительный клапан (14) служит для ограничения максимального давления в ресивере.

4.9. Поршневое кольцо компрессора изготовлено из экологически чистого материала с очень низким коэффициентом трения и обладающего эффектом самосмазки.

4.10. Воздушный фильтр (11) служит для очистки всасываемого воздуха и предохранения цилиндро-поршневой группы от пыли и посторонних частиц.

4.11. В нижней части ресивера расположен конденсатоотводчик(16) (сливной клапан), который служит для слива конденсата из ресивера.

**ВНИМАНИЕ!** В сжатом воздухе, произведенном данной моделью компрессора, присутствует влага. Это обусловлено конструкцией компрессора и термодинамическими процессами, происходящими при его работе. Если требования, предъявляемые к сжатому воздуху, не допускают присутствия в нем влаги, то на линии его подачи к пневмооборудованию (пневмоинструменту, пневмоаппаратуре) необходимо установить специальные фильтрующие элементы (влагоотделители) и осушители.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. При работе с компрессором необходимо соблюдать меры безопасности , изложенные в настоящей инструкции , а также выполнять следующие правила:

-к работе с компрессором допускаются лица прошедшие соответствующее обучение;

- имеющие допуск к работе с электроинструментом и ознакомленные с данной инструкцией;

5.2. Компрессор использовать только по назначению.

5.3. При работе использовать средства индивидуальной защиты.

5.4. При работе всегда контролировать работу компрессора по показаниям приборов.

5.5. Если во время работы произойдет повреждение кабеля, следует, не касаясь кабеля сразу выключить его из сети.

5.6. Категорически запрещена работа с неисправным компрессором, поврежденным кабелем.

5.7. Компрессор должен быть отключен от сети 230В при внезапной остановке (вследствие исчезновения напряжения в сети, заклинивания движущихся деталей и т. п.).

5.8. Компрессор должен быть отключен от сети 230В штепсельной вилкой:

- при подключении – отключении шланга (трубопровода) к раздаточному крану;

- при переносе машины с одного рабочего места на другое;

- при перерыве в работе;

- по окончании работы;

- при проведении всех видов технического обслуживания.

5.9. Запрещается:

- оставлять без надзора работающий компрессор, а также присоединенный к электрической питающей сети;

- передавать компрессор детям, а также лицам, не ознакомленным с настоящей инструкцией;

- снимать с компрессора при эксплуатации защитное ограждение, средства виброзащиты, управления и контроля;

- перемещать компрессор, подключенный к сети питания или с наполненным сжатым воздухом ресивером ;

- ослаблять какие-либо соединения трубопроводов во время работы компрессора или когда внутри ресивера находится сжатый воздух;

- прикасатьсяся к головке компрессора, трубопроводу, цилинду и электродвигателю, во избежание ожогов;

- направлять сжатый воздух на человека или животное;

- менять настройки блока управления, элементов защиты.

5.10. Запрещается эксплуатировать компрессор при возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждение штепсельного соединения, кабеля или его защитной трубы;
- появление дыма или запаха, характерного для горящей изоляции;
- появление стука, нехарактерного шума внутри компрессора;
- поломка или появление трещин в резервуаре, корпусных деталях, защитном ограждении;
- повреждение воздухопроводов, блока управления;

5.11. Запрещается работа:

- в помещениях с взрывоопасной средой;
- в помещениях с агрессивной средой, оказывающей вредное воздействие на детали компрессора;
- в условиях воздействия капель, брызг, на открытых площадках во время дождя или снегопада, в условиях сильной запыленности.

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Перед началом и во время работы необходимо соблюдать требования раздела «ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ».

6.2. Установка.

Осмотрите распакованный компрессор и убедитесь, что он не получил повреждений во время транспортировки.

Установите колеса, воздушные фильтры, если они не были установлены ранее.

Расположите компрессор на ровной горизонтальной площадке. Максимальный угол наклона площадки не должен превышать 10°. Компрессор должен устанавливаться в хорошо вентилируемом помещении, в месте, недоступном для атмосферных осадков. Для обеспечения хорошей вентиляции и охлаждения компрессора, последний должен располагаться так, чтобы расстояние от стены до компрессора составляло не менее 1 м. Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия электродвигателя не были закрыты какими-либо предметами или загрязнены, а воздух мог легко циркулировать, обеспечивая требуемый температурный режим работы. В случае установки компрессора на высоте, позаботьтесь о предотвращении его падения. Компрессоры, устанавливаемые стационарно в помещениях должны располагаться на специальной антивибрационной платформе.

6.3. Подключение.

Каждый раз перед подключением следует проводить:

- проверку комплектности и надежности крепления деталей, все болты, гайки и защитные элементы должны быть надежно закреплены и затянуты;
- внешний осмотр, проверку исправности кабеля (шнура), штепсельной вилки, проверку целостности изоляционных деталей корпуса, наличие защитных кожухов и их исправности;
- проверку исправности цепи заземления (между корпусом машины и заземляющим контактом штепсельной вилки).

- проверку исправности ресивера, воздуховодов, кранов, блока управления;

- проверку подключаемого инструмента, деталей и компонентов трубопровода.

Перед подключением компрессора в сеть убедитесь, что питающая сеть рассчитана на то же напряжение, что и компрессор. Напряжение, на которое рассчитан компрессор, указано на корпусе компрессора.

Компрессор должен быть заземлен с целью защиты пользователя от риска удара электрическим током. Компрессор поставляется с трехжильным шнуром питания и соответствующей вилкой и поэтому должен подключаться к заземленной розетке.

В качестве удлинителей шнура питания могут использоваться только трехжильные провода, имеющие вилку с заземлением. Следите за состоянием шнура питания удлинителя, при необходимости замените поврежденный провод. Перед использованием того или иного удлинителя, убедитесь, что он рассчитан на напряжение 220-230В и ток не ниже 16А.

Убедитесь, что воздушные шланги, которые Вы используете в работе, соответствуют параметрам компрессора по давлению. Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать воздушные шланги.

## 7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Для включения компрессора следует:

- подключить сетевой кабель компрессора к сети 230В.
- нажать кнопку дисплея (4), см.рис.2, компрессор включится;
- для выключения работающего компрессора нажать кнопку дисплея (4), компрессор выключится.

7.2. При включенном компрессоре дисплей по умолчанию будет показывать рабочие параметры - напряжение (V), ток (I), давление (P).

Для принудительного просмотра указанных характеристик следует кратковременно нажимать кнопку меню- (3).

7.3. Для установки верхнего значения давления в ресивере (давление которое будет набирать компрессор до момента отключения) следует нажать кнопку меню (3), а затем кнопками (1) или (2) установить нужное значение.

7.4. Для установки нижнего значения давления ( давление при котором компрессор включится) следует нажать на кнопку меню (3) еще раз и кнопками (1) или(2) установить необходимое значение.

7.5. После установки нужных значений давления в ресивере нажать кнопку (3) -выбранные значения зафиксируются.

7.6. При отборе воздуха через подсоединеные потребители компрессор будет автоматически выключаться и включаться в зависимости от настроек блока управления выставленных пользователем.



Рис.2 Дисплей блока управления

- 1, 2 - кнопка установки показателей,  
3 - кнопка меню;  
4 - кнопка вкл/выкл

7.2. При включенном компрессоре дисплей по умолчанию будет показывать рабочие параметры - давление (P), напряжение (V), время работы (T), рабочий ток (A)

Для просмотра величины указанных параметров следует кратковременно нажимать кнопку меню (3).

7.3. С помощью дисплея и сенсорных кнопок требуется установить следующие параметры:

- максимальное давление в ресивере (давление при котором компрессор будет выключаться)
- минимальное давление в ресивере (давление при котором компрессор будет включаться).
- время работы компрессора до момента слива конденсата (не должно превышать 4 часа)



Рис.3. Установка максимального давления

- выключить компрессор, нажав кнопку дисплея (4);  
-активировать функцию «Меню» нажав кнопку (3), дисплей при этом покажет максимальный уровень давления в ресивере;  
-кнопками (1) и (2) выставить необходимое значение, но не более 8.5 Бар



**Рис.4. Установка минимального давления**  
-выключить компрессор, нажав кнопку дисплея (4);  
-активировать функцию «Меню» нажав кнопку (3);  
-нажать повторно кнопку (3), дисплей покажет минимальный уровень давления в ресивере;  
-кнопками (1) и (2) выставить необходимое значение.



**Рис.5. Установка контрольного времени работы до момента слива конденсата**  
-выключить компрессор, нажав кнопку дисплея (4);  
-активировать функцию «Меню» нажав кнопку дисплея (3);  
-нажать два раза кнопку (3), дисплей покажет символы временного интервала;  
-кнопками (1) и (2) выставить необходимое значение времени.

После установки нужных значений давления и времени нажать кнопку (3), выбранные значения зафиксируются.

7.4. При отборе воздуха через подсоединённые потребители компрессор будет автоматически выключаться и включаться в зависимости от настроек блока управления выставленных пользователем.

**Внимание!** В данном руководстве в качестве основной единицы давления используется «бар». Перевод единиц измерения из одной системы в другую вы можете производить, исходя из следующих соотношений:

1 бар = 1,0197162 кг/см<sup>2</sup>

1 бар = 10<sup>5</sup> Па = 0,9869 атм; 1 атм = 0,1013 МПа;

## 8. ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

-отключить компрессор от электросети.

-полностью выпустить сжатый воздух из ресивера .

-очистить компрессор и дополнительные принадлежности от грязи. В случае сильного загрязнения протереть влажной салфеткой, исключающей выпадение влаги на компрессор в виде капель. После этого вытереть компрессор насухо. Запрещается использовать для этих целей жидкости, растворы, химикаты отрицательно действующие на материал корпуса, узлы и детали компрессора (например: ацетон, растворители, кислоты, щёлочи и т. п.).

-обеспечить хранение при температуре окружающей среды от -15°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80%.

-условия хранения и транспортировки должны исключать возможность механических повреждений и воздействие атмосферных осадков.

## 9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1. Необходимо через каждые 4 часа работы, сливать из ресивера конденсат, так как во время работы компрессора происходит конденсация влаги, которая скапливается в ресивере. Слив конденсата из ресивера осуществляется следующим образом:

- выключите компрессор и отсоедините сетевой шнур от розетки;
- установите давление в ресивере ~1 бар, выпустив излишки воздуха, помните, что если в ресивере присутствует сжатый воздух под большим давлением, вода выплеснется с достаточностью большой силой;
- отверните сливной клапан (16), см.рис.1, расположенный в нижней части ресивера;
- после полного слива конденсата закройте сливной клапан.

9.2. Необходимо проверять состояние воздушных фильтров и очищать фильтрующий элемент сжатым воздухом каждые 30 часов.

При работе в запылённой атмосфере проверку проводят каждые 3-4 месяца. При необходимости проводят замену фильтра в сборе, но не реже 1 раза в год или через каждые 300 часов работы.

## 10. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

В случае выхода оборудования из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя,

владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера электроинструмента и серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

### Гарантийные обязательства не распространяются:

1. На оборудование с повреждениями и неисправностями, вызванными действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и др.).

2. На оборудование с повреждениями или неисправностями, возникшими в результате эксплуатации с нарушением требований инструкции, а также в результате естественного износа узлов и деталей вследствие чрезмерно интенсивной эксплуатации оборудования.

3. По истечении срока гарантии.

4. На механические повреждения изделия: трещины, сколы, следы ударов и падений, деформация корпуса, при наличии внутри агрегата посторонних предметов.

5. При вскрытии / ремонте изделия вне специализированного сервисного центра.

6. На оборудование имеющее: потемневшую или обугленную изоляцию проводов (под воздействием высокой температуры); одновременный выход из строя обмоток статора.

7. На следствия воздействий неблагоприятных атмосферных и иных внешних факторов на изделие (дождь, снег, повышенная влажность, нагрев и высокая температура, низкая температура, агрессивные среды) - коррозия металлических деталей, сильное загрязнение инструмента, как внешнее, так и внутреннее.

8. На расходные материалы, запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального или естественного износа: воздушные фильтры, поршневое кольцо, быстросъёмный разъём выпускного узла, амортизаторы и т.п.

9. На повреждения вызванные несоответствием параметров питающей сети или скачками напряжения электрической сети.

10. В случае если невнимательность или небрежность оператора, пропустившего первичные признаки дефекта (возможно производственного), привела к необходимости сложного комплексного ремонта.

11. Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть выявлена при продаже.

12. Претензии третьих лиц не принимаются.

13. Все виды ремонта и технического обслуживания производятся квалифицированным персоналом гарантийных ремонтных мастерских.

Регламентные работы по обслуживанию оборудования не входят в перечень гарантийного обслуживания и оплачиваются по прайсу организации проводящей указанные работы.

14. По окончании срока службы и длительного хранения свыше 5 лет возможно использование оборудования по назначению, если его состояние отвечает требованиям безопасности, и инструмент не утратил свои функциональные свойства. Заключение выдается ремонтными мастерскими.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Утилизируйте электроинструмент отдельно от бытового мусора!

Негодные электроприборы нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую переработку.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Характер неисправности	Возможная причина неисправности	Способ устранения
Утечка воздуха из трубопроводов и соединений.	Соединения трубопроводов недостаточно затянуты.	Проверить все соединения при помощи мыльной пены и устранить утечку, затянув соединения.
Компрессор включается, но не накачивает воздух.	Неисправность клапанов или промежуточных прокладок.	Для ремонта компрессора и восстановления клапана безопасности обратитесь в специализированную мастерскую.
Компрессор не включается, не запускается.	Отсутствие напряжения.	Проверить следующее: 1. Напряжение питающей сети соответствует напряжению на которое рассчитан компрессор. 2. Удлинители соответствуют предъявляемым требованиям. 3. Исправность шнура питания, розетки, предохранителей
Компрессор не останавливается при достижении максимального давления, срабатывает лапан безопасности.	Неисправность реле давления	Для ремонта компрессора и восстановления клапана безопасности обратитесь в специализированную мастерскую.

## ОШИБКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ВЕДУЩИЕ К ОТКАЗАМ

Действия ведущие к отказу	Последствия
Работа сверх установленных временных интервалов	Выход из строя блока компрессора, двигателя
Изменение заводских настроек блока регулятора давления	Выход из строя блока компрессора, двигателя, ресивера

**Произведено:**

Taizhou Jingtai Electric Machinery Co. Ltd, Donglou Village, Binhai Town, Wenling City,  
Taizhou, Zhejiang, China  
Тайчжоу Джингтай Электрик Машинери Ко. ЛТД, Донглоу Вилладж, Бинъхай Таун, Вэнълин  
Сити, Тайчжоу, Чжэцзян, Китай

Импортер лицо уполномоченное принимать претензии по качеству товара:  
АО «Интеринструмент-комплектсервис» 143405, Московская область, г.о.  
Красногорск, д. Гольево, ул. Центральная д.1, этаж 1, помещ.1, комната 10

**Информация по гарантийному и пост гарантийному сервисному обслуживанию**  
Адреса авторизованных сервисных центров в Российской Федерации



Адрес центрального сервисного центра:  
Московская обл., г. Балашиха, ул. Дорофеева, владение 1  
Телефон горячей линии: 8-800-100-82-43

Дата производства указана на наклейке компрессора и упаковке

Информация о разрешительных документах  
TP TC 010/2011, TP TC 020/20  
Декларация соответствия RU Д-CN.PA05.B.22551-24  
Выдан 19-06-2024, срок действия до 18-06-2029  
АО «Интеринструмент-комплектсервис»  
143405, Московская область, г.о. Красногорск, д. Гольево, ул.  
Центральная  
д.1, этаж 1, помещ.1, комната 10



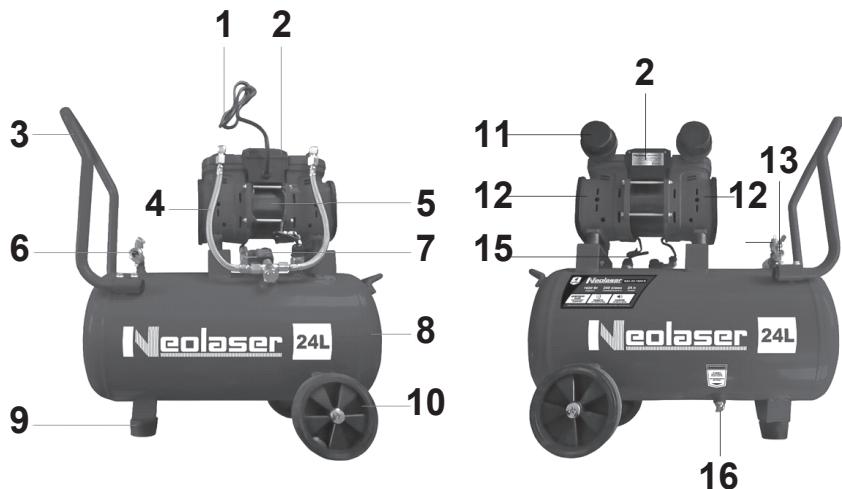


Fig. 1. General view

## OIL-FREE ELECTRIC COMPRESSOR WITH DIGITAL DISPLAY AND PRESSURE CONTROL

### NAC-24-1600-D

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 - network cable;             | 9 - shock absorber;            |
| 2 - control unit;              | 10 - wheel;                    |
| 3 - handle for transportation; | 11 - air filter;               |
| 4 - high pressure hose;        | 12 - block compressor;         |
| 5 - electric motor;            | 13 - quick-release connection; |
| 6 - quick coupling;            | 14 - safety valve;             |
| 7 - relay;                     | 15 - pressure sensor;          |
| 8 - receiver;                  | 16 - condensate drain valve.   |

## ATTENTION!

**To avoid the risk of injury and accidents, as well as to improve operating efficiency and prevent temporary failure of the compressor, carefully study and follow the procedure before using it.**

### 1.GENERAL INFORMATION

1.1. An electric oil-free piston-type compressor, hereinafter referred to as a compressor, is designed to compress air and then dose it under pressure to consumers.

Compressed air can be used for painting work, operating pneumatic tools, and inflating car tires. Due to the fact that oil is not used to lubricate the cylinder-piston group, the compressor can be used in the food industry, medicine, scientific laboratories and other areas where the absence of oil dust in the air used is important.

1.2. The compressor must be operated under the following conditions:

- Ambient temperature from +5°C to +35°C;
- Relative air humidity up to 80% at 20°C.
- Altitude above sea level - no more than 1000 m. At higher altitudes, there is a significant reduction in compressor performance.

1.3. The compressor meets the requirements of regulatory documents:

TR TS 010/2011 "On the safety of machinery and equipment";

TR TS 020/2011 Electromagnetic compatibility of technical equipment"

1.4. Due to constant efforts to improve the compressor, the manufacturer reserves the right to make minor changes to its design that are not reflected in these instructions and do not affect the efficient and safe operation of the compressor.

1.5. The compressor is transported in closed vehicles in accordance with the rules for the transportation of goods in force for this type of transport.

1.6. The compressor service life is 7 years. It is not recommended for use after 5 years of storage from the date of manufacture without first checking at an authorized service center (see the date of manufacture on the label).

The official warranty period is 4 years, subject to registration of the equipment on the official website <http://neolaser.pro>, and 2 years without registration.

For commercial use of equipment and for business purposes, the warranty period is 1 year.

See the full terms and conditions of the warranty on the website <http://neolaser.pro>

The specified service life is valid if the consumer complies with the requirements of this manual.

## 2. TECHNICAL CHARACTERISTICS

Option	Option value
Supply voltage, V	230+10%
Frequency Hz	50±0,1
Current consumption, A (max.)	7
Rated power consumption, W	1600
Engine speed, rpm	2850
Number of cylinders	2
Maximum working pressure, Bar	8
Receiver volume, l	24
Capacity, l/min	240
Sound level, dB	76
Motor type	asynchronous, single-phase
Degree of protection	IP21
Operating mode - work/break, min	6/8
Weight (net/gross), kg	20.7/22.6

## 3. COMPLETENESS

Name	Quantity
Compresso	1
Support cushion	1
Air filters	2
Wheels	2
Manual	1

## 4. DEVICE AND PRINCIPLE OF OPERATION

### 4.1. Compressor device.

The compressor consists of a coaxially located asynchronous electric motor and two compressor units. Torque from the electric motor is transmitted directly to the crank mechanisms of the compressor. The air, compressed by the pistons in the compressor cylinders, passes through the block of plate valves and enters the storage receiver, and then through the distribution unit goes to consumers.

4.2. Control and monitoring of the compressor operation is carried out using an electronic control unit with a display (2), see Fig. 1

4.3. The control unit receives the input signal from a pressure sensor located on the receiver (15)

4.4. The compressor is turned on and off using the touch buttons of the control unit.

4.5. Setting the maximum and minimum operating pressure values is set by the user using touch keys on the display of the control unit.

- When the set maximum pressure is reached in the receiver, the control unit breaks the electrical circuit to the electric motor and stops the compressor; when the pressure in the receiver drops to a predetermined level, it closes the electrical circuit and starts the compressor again.
- 4.6. Air consumers are connected using a hose to the quick-release connector (13)
- 4.7. The compressor is equipped with a thermal relay to protect the motor from overload.
- 4.8. Safety valve (14) serves to limit the maximum pressure in the receiver.
- 4.9. The compressor piston ring is made of environmentally friendly material with very low friction coefficient and self-lubricating effect.
- 4.10. The air filter (11) serves to clean the intake air and protect the cylinder-piston group from dust and foreign particles.
- 4.11. At the bottom of the receiver there is a condensate drain (16) (drain valve), which serves to drain condensate from the receiver.

#### **ATTENTION!**

The compressed air produced by this compressor model contains moisture. This is due to the design of the compressor and the thermodynamic processes occurring during its operation. If the requirements for compressed air do not allow the presence of moisture in it, then it is necessary to install special filter elements (moisture separators) and dryers on the supply line to pneumatic equipment (pneumatic tools, pneumatic equipment).

### **5. SAFETY REQUIREMENTS**

- 5.1. When working with the compressor, it is necessary to observe the safety measures set out in this manual, and also to comply with the following rules:
- persons who have undergone appropriate training are allowed to work with the compressor;
  - persons who have been authorized to work with power tools and are familiar with this manual;
- 5.2. Use the compressor only for its intended purpose.
- 5.3. Use personal protective equipment during work.
- 5.4. Always monitor the compressor operation according to instrument readings during work.
- 5.5. If the cable is damaged during work, immediately disconnect it from the network without touching the cable.
- 5.6. It is strictly forbidden to work with a faulty compressor or damaged cable.
- 5.7. The compressor must be disconnected from the 230V network in case of a sudden stop (due to a power failure, jamming of moving parts, etc.).
- 5.8. The compressor must be disconnected from the 230V network with a plug:
- when connecting - disconnecting the hose (pipeline) to the dispensing valve;
  - when moving the machine from one work place to another;
  - during a break in work;
  - at the end of work;
  - during all types of technical maintenance.
- 5.9. It is prohibited to:
- leave the operating compressor unattended, as well as connected to the electrical power supply network;
  - hand over the compressor to children, as well as to persons who are not familiar with this instruction;
  - remove the protective fence, vibration protection, control and monitoring equipment from the compressor during operation;
  - move the compressor connected to the power supply network or with a receiver filled with compressed air;
  - loosen any pipeline connections during compressor operation or when there is compressed air inside the receiver;
  - touch the compressor head, pipeline, cylinder and electric motor to avoid burns;
  - direct compressed air at a person or animal;
  - change the settings of the control unit, protection elements.

5.10. It is prohibited to operate the compressor if at least one of the following malfunctions occurs during operation:

- damage to the plug connection, cable or its protective tube;
- the appearance of smoke or odor characteristic of burning insulation;
- the appearance of knocking, uncharacteristic noise inside the compressor;
- breakage or cracks in the tank, body parts, protective fence;

- damage to air ducts, control unit;

5.11. It is prohibited to work:

- in rooms with an explosive environment;
- in rooms with an aggressive environment that has a harmful effect on compressor parts;
- in conditions of exposure to drops, splashes, in open areas during rain or snowfall, in conditions of heavy dustiness;

## 6. PREPARATION FOR WORK

6.1. Before starting and during work, it is necessary to comply with the requirements of the section "SAFETY REQUIREMENTS".

6.2. Installation.

Inspect the unpacked compressor and make sure that it has not been damaged during transportation. Install the wheels, air filters, if they were not installed earlier.

Place the compressor on a flat horizontal surface. The maximum angle of inclination of the platform should not exceed 10°. The compressor must be installed in a well-ventilated room, in a place inaccessible to precipitation. To ensure good ventilation and cooling of the compressor, the latter must be located so that the distance from the wall to the compressor is at least 1 m. Make sure that the ventilation openings of the electric motor are not covered with any objects or dirty, and that the air can easily circulate, providing the required operating temperature. If the compressor is installed at a height, take care to prevent it from falling. Compressors installed permanently indoors must be placed on a special anti-vibration platform.

6.3. Connection.

Before each connection, the following must be performed:

- check the completeness and reliability of the fastening of the parts, all bolts, nuts and protective elements must be securely fastened and tightened;
- visual inspection, check the serviceability of the cable (cord), plug, check the integrity of the insulating parts of the housing, the presence of protective covers and their serviceability;
- check the serviceability of the grounding circuit (between the machine body and the grounding contact of the plug).
- check the serviceability of the receiver, air ducts, taps, control unit;
- check the connected tool, parts and components of the pipeline.

Before connecting the compressor to the network, make sure that the power supply network is rated for the same voltage as the compressor. The voltage for which the compressor is rated is indicated on the compressor body.

The compressor must be grounded to protect the user from the risk of electric shock. The compressor is supplied with a three-wire power cord and a corresponding plug and therefore must be connected to a grounded socket.

Only three-wire cables with a grounded plug may be used as power cord extensions. Monitor the condition of the power cord of the extension cord, replace the damaged wire if necessary. Before using any extension cord, make sure that it is rated for 220-230V and a current of at least 16A.

Make sure that the air hoses you use in operation correspond to the compressor pressure parameters. Do not attempt to repair the air hoses yourself.

## 7. OPERATING PROCEDURE

7.1. To turn on the compressor, you should:

- connect the compressor power cord to the 230V network.
- press the display button (4), see Fig. 2, the compressor will turn on;
- to turn off the operating compressor, press the display button (4), the compressor will turn off.



**Fig.2. Control unit display**

- 1, 2-button for setting parameters,
- 3-menu button;
- 4-on/off button

7.2. When the compressor is on, the display will show the operating parameters by default - pressure (P), voltage (V), operating time (T), operating current (A) To view the value of these parameters, briefly press the menu button (3).

7.3. Using the display and touch buttons, you need to set the following parameters:

- maximum pressure in the receiver (pressure at which the compressor will turn off)
- minimum pressure in the receiver (pressure at which the compressor will turn on).
- compressor operating time until the condensate is drained (should not exceed 4 hours)



**Fig.3. Setting the maximum pressure**

- turn off the compressor by pressing the display button (4);
- activate the "Menu" function by pressing the button (3), the display will show the maximum pressure level in the receiver;
- use buttons (1) and (2) to set the required value, but not more than 8.5 Bar



**Fig.4. Setting the minimum pressure**

- turn off the compressor by pressing the display button (4);
- activate the "Menu" function by pressing the button (3);
- press the button (3) again, the display will show the minimum pressure level in the receiver;
- set the required value with buttons (1) and (2).



**Fig.5. Setting the control time of operation until the moment of condensate drainage**

- switch off the compressor by pressing the display button (4);
- activate the "Menu" function by pressing the display button (3);
- press the button (3) twice, the display will show the time interval symbols;
- use the buttons (1) and (2) to set the required time value.

After setting the required pressure and time values, press the button (3), the selected values will be fixed.

7.4. When taking air through the connected consumers, the compressor will automatically turn off and on depending on the control unit settings set by the user.

Attention! In this manual, "bar" is used as the main unit of pressure. You can convert units of measurement from one system to another based on the following relationships:

1 bar = 1.0197162 kg / cm<sup>2</sup>

1 bar = 10<sup>5</sup> Pa = 0.9869 atm; 1 atm = 0.1013 MPa;

## 8. AFTER WORK

-disconnect the compressor from the power supply.

-completely release compressed air from the receiver.

-clean the compressor and additional accessories from dirt. In case of heavy contamination, wipe with a damp cloth, preventing moisture from falling on the compressor in the form of drops. Then wipe the compressor dry. It is prohibited to use for these purposes liquids, solutions, chemicals that have a negative effect on the housing material, compressor units and parts (for example: acetone, solvents, acids, alkalis, etc.).

-ensure storage at an ambient temperature of -15 ° C to + 40 ° C and a relative air humidity of no more than 80%.

-storage and transportation conditions must exclude the possibility of mechanical damage and exposure to precipitation.

## 9. MAINTENANCE

9.1. It is necessary to drain the condensate from the receiver every 4 hours of operation, since during compressor operation moisture condenses and accumulates in the receiver. Drain the condensate from the receiver as follows:

- turn off the compressor and disconnect the power cord from the socket;
- set the pressure in the receiver to ~1 bar, releasing excess air, remember that if there is compressed air under high pressure in the receiver, the water will splash out with quite a lot of force;
- unscrew the drain valve (16), see Fig. 1, located at the bottom of the receiver;
- after the condensate has completely drained, close the drain valve.

9.2. It is necessary to check the condition of the air filters and clean the filter element with compressed air every 30 hours.

When working in a dusty atmosphere, check every 3-4 months. If necessary, replace the filter assembly, but not less than once a year or every 300 hours of operation.

## 10. WARRANTY SERVICE AND REPAIR

In the event of equipment failure during the warranty period due to the manufacturer's fault, the owner has the right to free warranty repair, subject to the following conditions:

- no mechanical damage;
- no signs of violation of the operating manual requirements
- the presence of a seller's mark on the sale and the buyer's signature in the operating manual;
- correspondence between the serial number of the power tool and the serial number in the warranty card;
- no signs of unqualified repair.

**The warranty does not apply to:**

1. Equipment with damage or malfunctions caused by force majeure (accident, fire, flood, lightning strike, etc.).
  2. Equipment with damage or malfunctions that arose as a result of operation in violation of the instructions, as well as as a result of natural wear and tear of units and parts due to excessively intensive use of the equipment.
  3. Upon expiration of the warranty period.
  4. Mechanical damage to the product: cracks, chips, traces of impacts and falls, deformation of the case, if there are foreign objects inside the unit.
  5. When opening / repairing the product outside a specialized service center.
  6. Equipment that has: darkened or charred wire insulation (due to exposure to high temperatures); simultaneous failure of the stator windings.
  7. For consequences of adverse atmospheric and other external factors on the product (rain, snow, high humidity, heating and high temperature, low temperature, aggressive environments) - corrosion of metal parts, heavy contamination of the tool, both external and internal.
  8. For consumables, spare parts that have failed due to normal or natural wear and tear: air filters, piston ring, quick-release connector of the exhaust unit, shock absorbers, etc.
  9. For damage caused by inconsistency of the power supply network parameters or power surges in the electrical network.
  10. In the event that the operator's inattention or negligence, having missed the initial signs of a defect (possibly manufacturing), led to the need for complex comprehensive repairs.
  11. The subject of the warranty is not the incomplete set of the product, which could be identified during sale.
  12. Claims from third parties are not accepted.
  13. All types of repairs and maintenance are performed by qualified personnel of warranty repair shops.
- Routine maintenance work on equipment is not included in the list of warranty services and is paid for according to the price list of the organization performing the specified work.
14. At the end of the service life and long-term storage of over 5 years, the equipment can be used for its intended purpose if its condition meets safety requirements and the tool has not lost its functional properties. The conclusion is issued by repair shops.

**DISPOSAL**

Worn-out power tools, accessories and packaging should be handed over for environmentally friendly waste recovery.

Dispose of power tools separately from household waste!

Worn-out electrical appliances should be collected separately and handed over for environmentally friendly recycling.

## POSSIBLE MALFUNCTIONS AND THEIR SOLUTION

Nature of the malfunction	Possible cause of malfunction	Remedy
Air leakage from pipes and connections.	Pipe connections are not tightened enough.	Check all connections using soap suds and eliminate leaks by tightening connections.
The compressor turns on but does not pump air.	Faulty valves or intermediate gaskets.	To repair the compressor and restore the safety valve, contact a specialized workshop.
The compressor does not turn on or start.	No tension.	Check the following: 1. The supply voltage corresponds to the voltage for which the compressor is designed. 2. Extension cords meet specifications. 3. Serviceability of the power cord, socket, fuses
The compressor does not stop when the maximum pressure is reached, the safety valve is activated.	Pressure switch malfunction	To repair the compressor and restore the safety valve, contact a specialized workshop.

## USER ERRORS LEADING TO FAILURES

Actions leading to refusal	Consequences
Working beyond established time intervals	Failure of the compressor unit, engine
Failure of the compressor unit, engine	Failure of the compressor unit, engine, receiver

**Produced:**

Taizhou Jingtai Electric Machinery Co. Ltd, Donglou Village, Binhai Town, Wenling City, Taizhou, Zhejiang, China

**Information on warranty and post-warranty service**

Addresses of authorized service centers in the Russian Federation



Central service center address:

Moscow region, Balashikha, st. Dorofeeva, possession 1

Hotline phone: 8-800-100-82-43



The production date is indicated on the package and power tool label

Information on permits

TR CU 010/2011, TR CU 020/2011

Declaration of Conformity RU D-CN.RA05.B.22551-24

Issued 19-06-2024, valid until 18-06-2029

